

# LA COOPÉRATION FRANCO-INDONÉSIENNE DANS LE DOMAINE DE L'EAU

par Jean-François TALEC

Globalement les ressources en eau sont surabondantes en Indonésie : en année moyenne, il tombe environ 2.000 mm d'eau à Jakarta. Mais il suffit de jeter un coup d'oeil aux canaux qui sillonnent la capitale pour constater que les problèmes de qualité des eaux sont incommensurables.

L'Indonésie se trouve actuellement confrontée à la pollution dans certaines zones fortement industrialisées et urbanisées : le grand Jakarta bien sûr mais aussi Surabaya, Bandung, Medan... et le moment est venu, compte tenu du rapide développement économique du pays, de mettre en place des structures adaptées pour une politique de l'eau cohérente et efficace. Dans cet esprit, le Gouvernement français poursuit depuis plusieurs années une assistance financière et technique à l'Indonésie visant notamment à la prise en compte des problèmes de l'eau dans le cadre des bassins hydrographiques et à la mise en place d'organismes intervenant aussi bien, dans le domaine de la qualité des eaux que dans celui de la gestion quantitative.

Il s'agit donc, considérant le fait que l'Indonésie et la France présentent de nombreux points communs dans leurs organisations administratives respectives, de mettre en place en Indonésie un système de gestion de l'eau inspiré de celui des agences de bassin françaises, largement fondé sur le principe "pollueur-payeur" et "usager-payeur" : tout responsable d'une pollution quelconque à l'intérieur d'un bassin hydrographique, que ce soit une ville ou une industrie, devrait payer une redevance à une "agence de bassin". Cette redevance serait proportionnelle au montant de la pollution déversée dans le milieu naturel. Le moment venu, l'agence de bassin redistribuerait les fonds ainsi collectés sous forme d'aides financières pour la lutte contre la pollution. Idem pour les prélèvements en eau.

Ce système fonctionne en France depuis 25 ans. Or, toutes proportions gardées, l'Indonésie se trouve aujourd'hui dans la même situation que la France en 1964, c'est-à-dire avant la création des organismes de bassin. L'eau y est considérée comme un "don du ciel" et aucune redevance n'est perçue sur ses usages.

La valeur économique de l'eau n'est pas encore prise en compte. Au sein de l'administration indonésienne, la gestion des ressources en eau est confiée au Ministère des Travaux Publics. Mais ce ministère n'est responsable que de la qualité des eaux des rivières ; les rejets polluants relèvent, selon les cas, des Ministères de l'Industrie, de la Santé, de l'Environnement ou d'autres. Dans ce contexte, le consensus n'est pas facile à atteindre. Récemment, le Gouvernement Indonésien a recensé 90 bassins hydrographiques majeurs. Parmi eux, 10 ou 12 sont dans une situation critique si l'on considère la qualité des eaux de leurs rivières. La plupart de ces "points noirs" sont situés sur l'île de Java.

Le Ministère Indonésien de l'Environnement a lancé en 1989 un programme "rivières propres" sur une vingtaine de cours d'eau dans treize provinces. Mais le Ministère de l'Environnement ne dispose pas de budget conséquent et dépend donc largement pour le succès de ce programme de l'aide des pays occidentaux, au premier rang desquels figure le Canada.

Un point positif dans la mise en place d'une politique de l'eau est constitué par la création récente d'une "Perum Jasa Tirta", c'est-à-dire une entreprise publique chargée de la gestion de l'eau dans le cadre d'un bassin hydrographique. La première Perum Jasa Tirta a été créée sur le bassin de la rivière Brantas à Java-Est (région de Surabaya et de Malang). Le système mis en

place à Brantas a été adapté à la rivière Cisadane, à l'ouest de Jakarta, laquelle sert à l'alimentation en eau d'une grande partie de la capitale. Il s'agit d'élaborer un réseau de suivi de la qualité des eaux de rivière, d'installer un laboratoire et d'équiper une banque de données sur l'eau dont la vocation est d'être ensuite étendue à l'ensemble du grand Jakarta. Il convient enfin de mentionner un important effort de formation entrepris par le Gouvernement français auprès des cadres du Ministère indonésien des Travaux Publics dans les trois grands secteurs des routes, des infrastructures et du développement des ressources en eau : au total, depuis 1983, ce sont plus de 200 ingénieurs et cadres de ce ministère qui ont suivi une formation technique en France, à Lyon, à l'Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE), chacun pour une période de 18 mois.

Pour conclure, dès lors qu'un système cohérent et décentralisé de gestion de l'eau comportant un financement régulier sur les usages de l'eau aura pu être mis en place, des travaux importants seront entrepris dans les domaines de l'hydraulique fluviale, de l'alimentation en eau, de l'assainissement, de l'épuration des eaux usées... autant de secteurs dans lesquels les firmes françaises ont acquis depuis des décennies un savoir-faire et une maîtrise technique qui n'est plus à démontrer.

Tel est l'ambitieux pari à long terme, situé à l'amont des problèmes, engagé par la France dans sa coopération avec l'Indonésie dans le domaine de l'eau.

Un récent séminaire interministériel (et international) qui s'est tenu à Jakarta a notamment mis en exergue :

- la nécessité de créer rapidement un comité national de l'eau afin de renforcer les principes d'un aménagement intégré des ressources en eau du pays,

## PERUM JASA TIRTA

La première "agence de bassin" à l'indonésienne

*Perum Jasa Tirta*, textuellement, "entreprise publique de service de l'eau" a été créée par un décret présidentiel du 12 février 1990. Cet organisme a été placé sous la tutelle du Ministère des Travaux Publics, car en Indonésie la plupart des problèmes de l'eau sont traités par ce ministère. Cette entreprise publique d'un nouveau type est chargée, dans le cadre d'un bassin hydrographique, de l'aménagement des ressources en eau, tâche très vaste puisqu'elle recouvre tant la protection contre les inondations que l'approvisionnement en eau pour satisfaire les différents usages, la lutte contre la pollution ou encore l'entretien des

ouvrages hydrauliques. Toutes proportions gardées, *Perum Jasa Tirta*, serait une combinaison du système "agence de bassin" et d'une compagnie régionale d'aménagement, puisqu'elle a vocation à être maître d'ouvrage.

La première *Perum Jasa Tirta* a été créée sur le bassin de la rivière Brantas à Java-Est qui comporte près de 15 millions d'habitants avec Surabaya, la deuxième ville du pays, et de nombreuses industries polluantes : papeteries, tanneries, agro-alimentaire.

L'une des premières mesures prises vise à l'instauration d'un système de redevances sur les usages de l'eau. Il s'agit, dans un premier temps, de faire payer les prélèvements en fonction de l'importance des volumes consommés (ultérieurement, la

création d'une redevance "pollution" est envisagée). La redevance "prélèvement" s'applique aux usages domestiques (facturée, comme en France, à la société distributrice d'eau et répercutée ensuite). Les flux financiers ainsi dégagés permettent le financement de l'entretien et du fonctionnement d'ouvrages hydrauliques existants ou à créer, car cette redevance est effective depuis la fin de l'année 1991.

*Perum Jasa Tirta* constitue la première transposition du système des agences de bassin "à la française" en Indonésie. Si l'expérience de Brantas s'avère bénéfique, d'autres "Perum Jasa Tirta" verront sans doute le jour sur d'autres bassins hydrographiques, d'ores et déjà gravement affectés par la pollution de l'eau.

- l'intérêt de mettre en oeuvre une approche globale par bassins hydrographiques,  
- la possibilité d'attribuer une valeur économique à l'eau par l'intermédiaire de systèmes de tarification.

Ce rapide panorama montre que si les problèmes sont encore immenses, la prise de conscience est largement amorcée parmi les responsables politiques et administratifs du pays. Certes, il faudra du temps pour mettre en place le principe de l'usager-payeur mais le processus est désormais engagé et c'est finalement ce qui importe ; son application ne devrait pas poser trop de problèmes pour les industries. En revanche, il en va différemment pour les usages domestiques et agricoles, en raison de considérations d'ordre religieux, culturel, socio-économique... Mais, d'un autre côté, la gravité des problèmes posés est telle qu'elle impose au gouvernement de prendre des mesures appropriées dans ce domaine.

Enfin, n'oublions pas qu'en France même, entre le moment où la notion de gestion intégrée par bassin hydrographique a commencé à faire son apparition et celui où ce concept a trouvé sa traduction dans une loi-cadre sur l'eau, cinq bonnes années se sont écoulées. Il convient donc que le temps fasse son oeuvre.

Notons également qu'un schéma analogue est en train de se mettre en place en Pologne (7 agences de bassin en cours de constitution) et que de nombreux autres pays sont vivement intéressés par cette approche intégrée des problèmes de l'eau par bassins hydrographiques : Venezuela, Brésil, Mexique, Inde et Russie, pour ne citer que les plus importants.

**Jean-François TALEC**  
Office International de l'Eau  
Sophia Antipolis

\* L'auteur de cet article a été de 1989 à fin 1992 expert en poste à Jakarta au Ministère des Travaux Publics indonésien, au titre de la coopération bilatérale, afin de mettre en place en Indonésie un système inspiré des agences de l'eau françaises. Il travaille actuellement à l'Office International de l'Eau (Sophia Antipolis) où il est chargé du développement de la gestion intégrée par bassins hydrographiques.

#### RAPIDE PANORAMA DE L'INDONÉSIE

L'archipel indonésien est constitué de plus de 13 000 îles, dont 6 000 environ sont habitées. Les plus importantes sont : Sumatra, Kalimantan (partie indonésienne de Bornéo), Sulawesi (les Célèbes), Irian Jaya (la partie la plus occidentale de la Nouvelle-Guinée) et, bien sûr Java et Bali.

5 000 km séparent la pointe nord de Sumatra de la ville de Jayapura, à l'extrémité orientale de l'archipel.

La population du pays dépasse 180 millions d'habitants : depuis l'effondrement de l'Union Soviétique, c'est la quatrième puissance du monde. A noter que 60% de cette population est concentrée sur l'île de Java — 860 habitants au km<sup>2</sup> — ce qui ne manque pas de poser d'énormes problèmes d'aménagement du territoire, de maîtrise de l'urbanisation, d'environnement... C'est également la première communauté musulmane mondiale : 85% de la population.

Actuellement le Gouvernement donne la priorité au développement des provinces de l'Est jusqu'à présent peu favorisées par rapport à Java, Bali ou même Sumatra. La croissance économique est assez soutenue depuis une dizaine d'années. Les spécialistes estiment que l'Indonésie devrait, dans un délai de cinq à dix ans, atteindre le stade d'une nation en voie d'industrialisation. Jakarta, tentaculaire mégapole de 8 à 9 millions d'habitants, constitue un peu la vitrine du "boom" économique du pays.

## INFORMATIONS - ANNONCES ET DIVERS

#### BIÈVRES EN ÎLE DE FRANCE : UNE COMMUNE S'EXPRIME

Les habitants de la Vallée de Bièvres sont-ils atteints par le syndrome NIMBY ? Par la diffusion d'un questionnaire sur leur cadre de vie et la publication des résultats, ils manifestent leur opposition au projet local de redéveloppement qui s'inscrit dans le projet d'urbanisme, plus général, du plateau de Saclay. Cette prise de parole collective et intempestive, relayée par les associations de quartier, témoigne surtout de la volonté de réouvrir le dialogue.

D'une part, au niveau local, la partition du projet d'urbanisation entre treize communes entraîne de multiples difficultés : l'espace est dépecé en zones industrielles, tertiaires ou universitaires sans aucun équilibre d'ensemble.

D'autre part, au niveau régional, le schéma directeur de l'île de France est en panne. C'est l'occasion de revoir l'implantation même du pôle de développement en "Seconde Couronne", dont la trop grande proximité avec Paris nuit à sa dimension européenne et exacerbe les problèmes d'écologie urbaine (urbanisation en tache d'huile, extension des dessertes routières, régression des espaces verts, etc.).

Résultats du questionnaire, association des Riverains, 12 rue des Mathurins, 91570 BIÈVRES.

#### POLLUTION DES NAPPES SOUTERRAINES

Une session de formation continue est organisée par l'Institut Supérieur d'Ingénierie et de Gestion de l'Environnement (ISIGE) du 28 juin au 2 juillet 1993, sur le thème de la pollution des nappes souterraines (méthodes et outils d'expertises). Ce programme a pour but d'actualiser les connaissances des ingénieurs confrontés à des problèmes de qualité des eaux souterraines.

Philippe Samet, ISIGE, Ecole des Mines de Paris, 35 rue St Honoré, 77305 FONTAINEBLEAU Cedex, Tél. 64 69 48 78.

#### THÈSE : PROPOSITION DE PARTENARIAT

Ingénieur civil du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, recherche partenaires institutionnels ou privés pour une thèse intitulée : "Modèles pour un outil de décision en Aménagement du Territoire". Ce travail, d'une durée de 3 ans, s'intéressera à la fois aux processus de décision multi-acteurs en environnement et aux contraintes éco-systémiques globales. L'objectif est d'intégrer des résultats théoriques dans un outil informatique d'aide à la décision pour les collectivités, institutions et autres opérateurs. Pour tous renseignements, contacter : Nils Ferrand, au (1) 42 52 10 59.

### REVUE aménagement et nature

### BULLETIN D'ABONNEMENT

Je demande à recevoir AMÉNAGEMENT ET NATURE à partir du n° ..... inclus et vous envoie ci-joint (1) ..... F pour (2) ..... abonnement(s) direct/soutien (3) pour (4) ..... numéros.

NOM et PRÉNOM ..... Fonction .....

Adresse précise .....

..... Date ..... Signature .....

(1) Somme à adresser par chèque, mandat ou virement postal (C.C.P. 21-431-62-E PARIS) en francs français, au nom de AMÉNAGEMENT ET NATURE, compensable en France.

Adresse : AMÉNAGEMENT ET NATURE, 21, rue du Conseiller-Collignon - 75116 PARIS - FRANCE.

(2) Nombre d'abonnements - (3) Rayer la mention inutile - (4) Nombre de numéros, 4 ou 8 (un ou deux ans).

Tarif au 1er janvier 1993 à compter du n° 108.

ABONNEMENTS : Prix pour 4 numéros (1 an).

● Tarif général France : 200 F T.T.C. (T.V.A. incluse : 2,1 %) - Étranger : 235 F (remise d'agence ou de librairie incluse).

● Réductions pour abonnements en nombre (un seul envoi) à convenir.

● Abonnement de soutien à partir de 300 F (France ou Étranger).

Au numéro (France & CEE port compris, Étranger : 5 F en sus) : Jusqu'à 59 : 15 F - 60 à 78 : 25 F - 79 à 94 : 33 F - 94 à 103 : 38 F - 104 à 107 : 40 F - Au-delà : 50 F.

NB : L'abonnement de soutien comporte l'abonnement et un supplément qui représente un don à notre association, fiscalement déductible (reçu réglementaire à demander).